

# L'intelligence en marche, vers les capteurs

**Le premier janvier prochain, le Gimelec va créer un groupe de travail « Système de câblage AS-Interface ». Ce sera la fin d'une aventure et le passage à l'âge adulte pour l'association AS-i France.**

C'est le premier janvier 2008 que l'association AS-i France intégrera le Gimelec au sein d'un groupe de travail. Un petit changement, AS-i France étant hébergée au sein du syndicat depuis plusieurs années, mais la vocation va évoluer. Le temps de prêcher de la bonne parole est révolu, les industriels connaissent le bus de capteurs/actionneurs même s'ils n'ont pas encore investi massivement. Le site internet franco-français passe également à la trappe, maintenant c'est le groupe de travail qui gèrera la partie française du site de l'association internationale.

Aujourd'hui AS-i se targue d'avoir plus de 13 millions de nœuds implantés à travers le monde avec plus de 280 fournisseurs et des milliers de produits. Pour la France, ce serait 50.000 maîtres AS-i qui seraient installés (il faut compter un nombre de 15 à 20 capteurs en moyenne par réseau). Tout semble aller pour le mieux, sauf qu'en y regardant de plus près, face au nombre de capteurs vendus

le taux de pénétration tourne autour des 5 %. 95 capteurs sur 100 vendus en 2007 n'ont pas la puce AS-i intégrée.

Ce qui n'empêche pas AS-i de passer à une deuxième étape plus conforme aux scénarios envisagés lors de son lancement dans les années 90. « A l'origine le bus devait servir principalement à déporter l'intelligence dans les capteurs et actionneurs. Seulement les ventes des premières années ont plutôt été réalisées avec la volonté d'avoir un câblage simplifié et moins onéreux » indique Eric Sabattier d'IFM, président d'AS-i France. « C'est seulement maintenant que les industriels commencent à décentraliser les informations ».

## Merci la V3

Normal, ces dernières années AS-i est passé à la V3 avec des capacités accrues, que ce soit la possibilité de faire transiter sur le média des données analogiques, mais également l'augmentation sensible d'entrées-sorties

connectables qui au départ limitaient quelque peu l'utilisation, sachant que le piège dans lequel ne veulent surtout pas tomber les protagonistes, c'est de mettre AS-i en concurrence directe avec les autres bus de communication.

Confirmation sur le terrain où un mouvement important est en train de se produire. « Alors qu'à l'origine les connexions se faisaient le plus souvent directement entre le maître AS-i et l'automate programmable, aujourd'hui 60 % des installations utilisent des passerelles vers d'autres bus qui eux remontent les informations au niveau supérieur ». Le bus de capteurs/actionneurs prend sa vraie place dans une architecture globale d'entreprise. Une évolution qui tombe à pic pour le groupement international qui annonce l'intégration d'IO Link, les informations IO Link pour paramétrer les capteurs à distance pourront transiter par le relais du câble AS-i. L'historisation et le stockage des informations des capteurs à distance devenant possible.

Le Gimelec vient d'ailleurs de créer un groupe de travail sur IO Link pour valider l'intérêt des industriels pour la technologie. Autre piste qui pousse à intégrer AS-i dans un schéma

global c'est l'arrivée du standard FDT/DTM qui pourra également circuler sur le média AS-i pour atteindre directement les capteurs/actionneurs. Que ce soit avec IO Link ou FDT/DTM, l'intelligence est en marche vers les capteurs.

## Après IO Link et FDT/DTM, la sécurité évolue

Et ce n'est pas la possibilité d'utiliser le bus pour faire circuler les informations de sécurité qui devrait freiner les ventes. « La possibilité de gérer les sécurités d'une machine avec AS-i a été une avancée importante apportée en 2001, beaucoup d'industriels qui ne voyaient pas l'intérêt d'utiliser le réseau uniquement pour le contrôle/commande se sont décidés avec cette ouverture » précise José Batista, responsable Produits de sécurité chez Sick.

D'ailleurs, la sécurité évolue, bientôt il sera possible de piloter directement les sorties de sécurité. Jusqu'ici, avec AS-i Safety c'est un module de sécurité qui gérait le passage ou non des informations de commande. En cas d'arrêt d'urgence, c'est tout un segment de ligne qui était arrêté, bientôt il sera possible de n'arrêter qu'un actionneur si nécessaire, sans pénaliser l'ensemble de la ligne. □